

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
14. Juli 2005 (14.07.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/064178 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: F16D 9/02

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/014190

(22) Internationales Anmeldedatum:
13. Dezember 2004 (13.12.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 61 440.0 23. Dezember 2003 (23.12.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): VOITH TURBO GMBH & CO. KG [DE/DE];
Alexanderstrasse 2, 89522 Heidenheim (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): FRANK, Anton
[DE/DE]; Lietstrasse 24, 74586 Oberspeltach (DE).
NÖHL, Oliver [DE/DE]; Bölgentaler Strasse 20/1, 74589
Satteldorf (DE). HOFFELD, Harald [DE/DE]; Brunnen-
strasse 41, 74564 Crailsheim (DE).

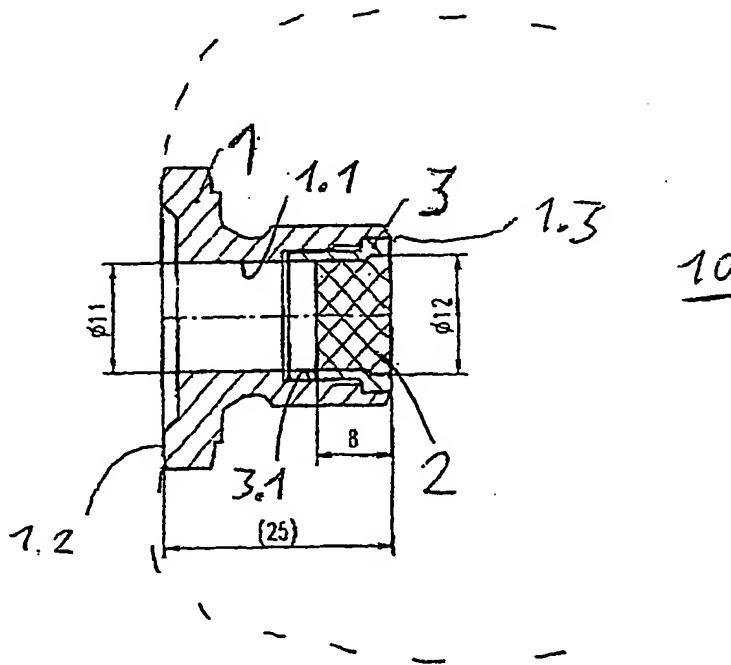
(74) Anwalt: WEITZEL & PARTNER; Friedenstrasse 10,
89522 Heidenheim (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: CLOSURE WITH A THERMAL SAFEGUARD FUNCTION

(54) Bezeichnung: VERSCHLUSS MIT THERMISCHER SICHERUNGSFUNKTION



(57) Abstract: The invention relates to a closure with a thermal safeguard function, comprising a closure body (1), which is used to seal a cavity (10) which is to be closed; a melt safeguard element (2) which is inserted into the closure body and a through-opening (1.1) which is formed in the closure body, keeping it indirectly closed. The inventive closure with a thermal safeguard function is characterized by the following features: the closure body comprises a bushing (3) provided with a continuous bore (3.1); the bushing is inserted into the through-opening of the closure body at an axial end (1.3) such that the continuous bore and the region of the through-opening, which is axially adjacent to the bushing, are flush with each other; the continuous bore is filled by the melt safeguard element along the entire cross-section thereof over a given axial length.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen Verschluss mit thermischer Sicherungsfunktion, umfassend einen Verschlusskörper (1) zum Abdichten eines zu

verschließenden Hohlraums (10); ein Schmelzsicherungselement (2), welches in den Verschlusskörper eingefügt ist und einen Durchlass (1. 1), der

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/064178 A1

BEST AVAILABLE COPY

BEST AVAILABLE COPY



MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

BEST AVAILABLE COPY

in dem Verschlusskörper ausgebildet ist, zumindest mittelbar verschlossen hält. Der erfindungsgemäße Verschluss mit thermischer Sicherungsfunktion ist gekennzeichnet durch die folgenden Merkmale: der Verschlusskörper umfasst eine Hülse (3) mit einer Durchgangsbohrung (3. 1) die Hülse ist in den Durchlass des Verschlusskörpers an einem axialen Ende (1. 3) derart eingesetzt, dass die Durchgangsbohrung und der Bereich des Durchlasses, welcher sich axial an der Hülse anschließt, miteinander fluchten; das Schmelzsicherungselement füllt die Durchgangsbohrung der Hülse über den gesamten Querschnitt auf einer vorgegebenen axialen Länge vollständig aus.